

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 2000-149317
 (43) Date of publication of application : 30.05.2000

(51) Int. Cl. G11B 7/135
 G11B 7/12

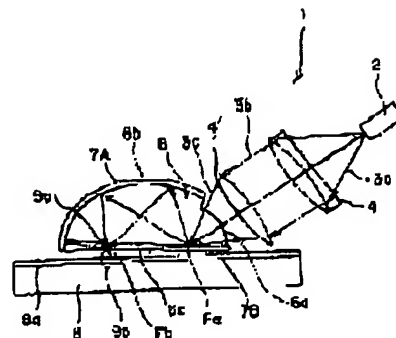
(21) Application number : 10-321656 (71) Applicant : FUJI XEROX CO LTD
 (22) Date of filing : 12.11.1998 (72) Inventor : KAMIYANAGI KIICHI

(54) OPTICAL HEAD AND OPTICAL DISK DEVICE

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To permit a small type and a high recording density, and to prevent chromatic aberration from occurring.

SOLUTION: A laser beam 3a emitted from a semiconductor laser 2 is shaped into a parallel beam 3b through a collimator lens 4, and is focused as a focused beam 3b' by a focusing lens 4'. and is made vertically incident on an incident plane 6a of a transparent focusing medium 6. The focused beam 3b' incident from the incident plane 6a is focused at a 1st focal point Fa, and then reflected to a reflecting plane 6b by a reflecting film 7B, and reflected by a reflecting film 7A so as to be focused at a 2nd focal point Fb on a spot forming plane 6c, to form a light spot 9a on the spot forming plane 6c. The light focused at the light spot 9a infiltrates outside the transparent focusing medium 6 from the spot forming plane 6c as near field light 9b. Recording and reproducing are carried out by irradiating a recording layer 8a of an optical disk 8 with this near field light 9b.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 17.09.2002
 [Date of sending the examiner's decision of rejection]
 [Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
 [Date of final disposal for application]
 [Patent number]
 [Date of registration]
 [Number of appeal against examiner's decision of rejection]
 [Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
 [Date of extinction of right]

(19) 日本特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-149317
(P2000-149317A)

(43) 公開日 平成12年6月30日 (2000.6.30)

(51) Int. Cl. G11B 7/135	優先権番号 7/12	F I G11B 7/135	7/12	7-コード (番号) Z 6D110 A
-----------------------------	---------------	-------------------	------	----------------------------

特許請求の範囲 請求項の数15 OL (全10頁)

(21) 出願番号 特願平10-321650

(22) 出願日 平成10年11月12日 (1998.11.12)

(71) 出願人 000005406

富士ゼロックス株式会社
東京都港区赤坂二丁目17番22号

(72) 発明者 上野 喜一

神奈川県足柄上郡平野町430 グリーン
テクナカイ富士ゼロックス株式会社内

(74) 代理人 100071620

弁理士 平田 忠雄

Pターム (番号) 6D110 A4D1 A422 B4D1 B6D1 B6D4
B612 CA08 CA13 EC03 JA02
JA48 JA67 JA70 JB03

(54) (発明の名称) 光ヘッドおよび光ディスク装置

(37) (要約)

【課題】 小型で、高記録密度を可能とし、色収差の発生防止を図った光ヘッドおよび光ディスク装置を提供する。

【解決手段】 半導体レーザ2から出射されたレーザビーム3aはプリズム4によって平行ビーム3bに整形され、集光レンズ4'によって集光ビーム3b'として集光され、透明光学用媒体6の入射面6aに垂直に入射する。入射面6aから入射した集光ビーム3b'は、第1の焦点Faに集光された後、反射鏡7Bによって反射面6bに向けて反射され、反射鏡7Aにより反射されてスポット形成面6c上の第2の焦点Fbに集光される。スポット形成面6c上に光スポット9aを形成する。この光スポット9aに集光された光は、スポット形成面6cから近接場光9dとして透明光学用媒体6の外側に放射出す。この近接場光9dにより、光ディスク6の記録層8を照射することにより記録・再生がなされる。

